MODULE CARDIOLOGIE
Les principales familles thérapeutiques en cardiologie

Anticoagulants	
Nom de spécialité*	Fragmine* lovenox* fraxiparine* inohep*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Héparine de bas poids moléculaires (HBPM)
Mode d'action	Anti thrombotique par l'inactivation du facteur de coagulation Xa
Surveillance **De l'administration**	• Horaire • Voie d'administration Sous-cutanée • Surveillance de la voie d'administration
Surveillance **De l'efficacité**	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Surveillance des signes en fonction des buts recherchés • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques Dosage activité anti Xa si traitement curatif
Surveillance **Des effets secondaires Et/ou indésirables**	• Signes cliniques à dépister : Syndrome hémorragique (épistaxis, gingivorragies, hématome, hématurie..) en présence de facteurs de risques associés • Signes para cliniques thrombocytopénie
Particularités Précautions	Pas d'injection intramusculaire Neutralisation par le sulfate de protamine (dose pour dose)

anticoagulant	
Nom de spécialité*	Coumadine* sintrom* previscan* pindione*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Anti vitamine K
Mode d'action	La vit K est issue de l'alimentation et fabriquée par la flore intestinale. Elle est indispensable à la fabrication par le foie de certains facteurs de coagulation. Leur action anticoagulante lente et prolongée est utilisée pour le traitement préventif à long terme. Traitement au long court et relais de l'héparine
Surveillance De l'administration	• Horaire Délais d'action 36 à 72 heures Prise régulière chaque jour à la même heure de préférence le soir • Voie d'administration Per-os • Surveillance de la voie d'administration
Surveillance De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Pas de phlébite • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques TP = 20 à 30% normalement 90 à 100% chez l'homme INR > 2 et < 4 normalement 1
Surveillance Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Eruptions cutanées réversibles à l'arrêt du traitement Signes hémorragique (épistaxis, gingivorragies, hématome, hématurie.) • signes para cliniques
Particularités Précautions	Antidote = PPSB en IV ou vitamine K en IV Ne pas associer avec aspirine et AINS Eviter les aliments riches en vit K : céréales, brocolis, carottes, tomates, choux, choucroute, crudités) Porter une carte signalant le traitement AVK Eviter les activités à risque (cuisine, bricolage, jardinage…)

anticoagulants	
Nom de spécialité*	Héparine sodique
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Héparine sodique
Mode d'action	Anticoagulant d'action immédiate et prévisible. Anticoagulant s'opposant à l'action de la thrombine sur le fibrinogène (coag + lente)
<u>Surveillance</u> De l'administration	• Horaire • Voie d'administration IV en SAP sur une durée max de 12 heures Flacon de 5 ml = 25 000 UI Flacon de 1 ml = 5 000 UI • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques TCA = action coagulante curative 2 à 3 fois le témoin Prélèvement sanguin effectué 4 à 6 heures après changement de dose
<u>Surveillance</u> Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Dépistage saignement (épistaxis, hématurie, gingivorragie, hématome.) • Signes para cliniques Thrombopénie d'origine immuno-allergique (contrôle plaquette sur prescription)
Particularités Précautions	Pas d'IM pour un patient sous héparine Antidote = sulfate de protamine (1mg pour 100 UI d'héparine)

Anticoagulant	
Nom de spécialité*	Héparine calcique
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Héparine calcique
Mode d'action	. Anticoagulant s'opposant à l'action de la thrombine sur le fibrinogène (coag + lente) action retardée
<u>Surveillance</u> De l'administration	• Horaire Activité anticoagulante apparaît en 3 heures et reste stable 3 à 5 heures pour ensuite décroitre • Voie d'administration Voir sous cutanée repartie sur les 24 heures • Surveillance de la voie d'administration Péri ombilicale ou cuisse
<u>Surveillance</u> De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques TCA = action coagulante curative 2 à 3 fois le témoin Prélèvement sanguin effectué 4 à 6 heures après changement de dose
<u>Surveillance</u> Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Dépistage saignement (épistaxis, hématurie, gingivorragie, hématome.) Hématome au point d'injection voir nécrose Formation de nodule inflammatoire • Signes para cliniques
Particularités Précautions	Pas d'IM pour un patient sous héparine Antidote = sulfate de protamine (1mg pour 100 UI d'héparine)

Antiagrégant plaquettaire	
Nom de spécialité*	Ticlid* Aspégic* Kardégic* persantine* plavix
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Antiagrégant plaquettaire
Mode d'action	Ils inhibent l'agrégation des plaquettes qui est l'un des premiers stades de la formation du thrombus (hémostase primaire)
<u>Surveillance</u> **De l'administration**	• Horaire Effet du traitement persiste 5 à 7 jours après l'arrêt • Voie d'administration Voie orale et parentérale (solution injectable) Effet inhibiteur obtenu avec de faibles doses d'aspirine • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> **De l'efficacité**	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Amélioration des signes cliniques Prévention des récidives • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> **Des effets secondaires Et/ou indésirables**	• Signes cliniques à dépister : Troubles gastro intestinaux Manifestation allergique et hémorragique Troubles hématologiques et hépatiques (Ticlid*) • Signes para cliniques Coagulation et fonction hépatique
Particularités Précautions	Arrêt du traitement 8 jours avant un acte invasif Nouvelles familles pour la thrombolyse (Agrastat*, Intégrilin*, Réopro*)

	diurétique
Nom de spécialité*	Brinaldix* fludex* burinex* lasilix*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Diurétique hypokaliémiants
Mode d'action	Augmentent l'élimination rénale du sodium et de l'eau Diminuent le débit cardiaque et la volémie Action rapide, courte, puissante
<u>Surveillance</u> **De l'administration**	• Horaire Eviter le soir Si IV répartition sur 24 heures • Voie d'administration Per os ou IV (surveillance diurèse par 3 heures) • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> **De l'efficacité**	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Diminution de la surcharge hydrosodée et les signes de congestion (œdèmes) Diminution de l'HTA, réduction des œdèmes Augmentation de la diurèse Amélioration de la respiration du patient an cas d'OAP Surveillance du poids du malade (baisse attendu) Surveillance des entrée et sortie • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> **Des effets secondaires Et/ou indésirables**	• Signes cliniques à dépister : Déshydratation qui peut aboutir à une insuffisance rénale Diurèse, entrée-sortie, signes de déshydratation • Signes para cliniques Créatinémie, urémie risque d'hyper uricémie (crise de goutte) Risque d'hypokaliémie (fuite de potassium) crampes, troubles du rythme
Particularités **Précautions**	

diurétique	
Nom de spécialité*	Aldactone* modamide*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Diurétique épargneurs de potassium
Mode d'action	Augmentent l'élimination rénale du sodium et de l'eau Diminuent le débit cardiaque et la volémie Action modérée, lente, progressive, prolongé plusieurs jours
<u>Surveillance</u> **De l'administration**	• Horaire Eviter le soir Si IV répartition sur 24 heures • Voie d'administration Per os ou IV (surveillance diurèse par 3 heures) • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> **De l'efficacité**	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Diminution de la surcharge hydrosodée et les signes de congestion (œdèmes) Diminution de l'HTA, réduction des œdèmes Augmentation de la diurèse Amélioration de la respiration du patient an cas d'OAP Surveillance du poids du malade (baisse attendu) Surveillance des entrée et sortie • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> **Des effets secondaires** **Et/ou** **indésirables**	• Signes cliniques à dépister : Déshydratation qui peut aboutir à une insuffisance rénale Diurèse, entrée-sortie, signes de déshydratation • Signes para cliniques Risque d'hyperkaliémie (troubles rythme) surtout en cas d'insuffisance rénale Créatinémie, urémie risque d'hyper uricémie (crise de goutte)
Particularités **Précautions**	

Diurétique	
Nom de spécialité*	Aldactazine*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Association diurétique hypokaliémiants et épargneurs de potassium
Mode d'action	Augmentent l'élimination rénale du sodium et de l'eau Diminuent le débit cardiaque et la volémie
Surveillance De l'administration	• Horaire Eviter le soir Si IV répartition sur 24 heures • Voie d'administration Per os ou IV (surveillance diurèse par 3 heures) • Surveillance de la voie d'administration
Surveillance De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Diminution de la surcharge hydrosodée et les signes de congestion (œdèmes) Diminution de l'HTA, réduction des œdèmes Augmentation de la diurèse Amélioration de la respiration du patient an cas d'OAP Surveillance du poids du malade (baisse attendu) Surveillance des entrée et sortie • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
Surveillance Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Déshydratation qui peut aboutir à une insuffisance rénale Diurèse, entrée-sortie, signes de déshydratation • Signes para cliniques Créatinémie, urémie risque d'hyper uricémie (crise de goutte)
Particularités Précautions	

Les antiangoreux	
Nom de spécialité*	Risordan* Risordan LP* lénitral* nastispray* nitriderm* cordipatch* disorlon* langoran LP* monicor* Formes sublingual : Risordan* trinitrine* Sprays : isocard* lénitral* natispray*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Dérivés nitrés
Mode d'action	Vasodilatateur artériel (à forte dose) et veineux et anti spastique coronarien. Vasodilatation des coronaires. Ils réduisent également la consommation en O² en diminuant la pré-charge (pression de remplissage du VG)
Surveillance De l'administration	• Horaire • Voie d'administration Formes sub linguales : comprimés à croquer et garder sous la langue, action rapide et brève Per cutané : nettoyer la peau, dépiler si nécessaire, appliquer le patch, retirer l'ancien, changer la localisation tous les jours Per-os : action prolongée, maladie angineuse Voie veineuse : pour formes sévères • Surveillance de la voie d'administration
Surveillance De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Amélioration signes cliniques • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
Surveillance Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Céphalées, bouffées de chaleur, vasodilatation cutanée (érythème) Hypotension artérielle chez la personne âgée Troubles digestifs (nausées, vomissement,…) • Signes para cliniques
Particularités Précautions	Mauvaise tolérance : corvasal* changer de molécule Education pour l'utilisation des formes particulières

Antiangoreux	
Nom de spécialité*	Avlocardyl* sectral* tenormine* detensiel* seloken* soprol* kerlone* celectol* corgard* trandate*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Béta-bloquants
Mode d'action	Antagoniste du système sympathique Inotrope négatif : diminue la force contractile du myocarde Chronotrope négatif : ralentissement de la fréquence cardiaque Les besoins en O² du cœur baissent dans le cas d'angor Dromotrope négatif : ralentissement de la conduction auriculo-ventriculaire
<u>Surveillance</u> De l'administration	• Horaire • Voie d'administration Per-os ou IV • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Signes d'amélioration des signes cliniques • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Asthénie en début de traitement Syndrome de Raynaud Insomnie, cauchemar Risque de BAV, de bradycardie sévère, chute TA, Insuf cardiaque, de crise d'asthme, impuissance chez l'homme, baisse pouls, baisse TA, dépister les gènes respiratoire, et les signes d'hypoglycémie • Signes para cliniques hypoglycémie
Particularités Précautions	Ne jamais interrompre brutalement le traitement chez l'angoreux (risque d'infarctus, de troubles du rythme et mort subite) et dans l'hypertension artérielle Ne pas administrer si bradycardie < 50 battement/min

Antiangoreux	
Nom de spécialité*	Adalate* loxen* amlor* nidrel* tildiem* isoptine*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Inhibiteur calciques
Mode d'action	Empêchent l'entrée de Ca++ ou sa libération dans les fibres myocardiques et les fibres lisses des parois vasculaires Diminuent la contractilité myocardique S'oppose au spasme artériel, crée une vasodilatation artérielle entrainant une baisse de la TA et baisse de la post charge et donc la consommation en O² par vasodilatation artérielle
Surveillance De l'administration	• Horaire • Voie d'administration Voie per-os ou IV en SAP • Surveillance de la voie d'administration
Surveillance De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Amélioration des signes cliniques • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
Surveillance Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Rush cutané, œdème des membres inférieurs Céphalée, bouffée vasomotrice Hypotension orthostatique Bradycardie (isopotine* tildiem*) • Signes para cliniques
Particularités Précautions	Surveillance du pouls et TA en début de traitement

Anti angoreux	
Nom de spécialité*	Cordarone
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Anti-arythmique
Mode d'action	S'oppose aux effets adrénergiques du système sympathique sur les récepteurs alpha et béta, elle produit une bradycardie sinusale modérée au repos avec limitation de la tachycardie à l'effort Vasodilatation coronaire et diminution des résistances périphériques avec pour résultat l'augmentation du flux sanguin coronaire et une réduction de la consommation en O^2 Propriété anti angineuse
<u>Surveillance</u> De l'administration	• Horaire • Voie d'administration Voie per-os et IV • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Amélioration des signes cliniques • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Impose d'arrêt du traitement Photosensibilisation (exposition au soleil déconseillé) Dépôts cornéens se constituent avec parfois perception de halos colorés (jaune) disparaissent à l'arrêt du traitement • Signes para cliniques Hyper ou hypothyroïdies (car iode dans la molécule)
Particularités Précautions	

Anti- arythmique	
Nom de spécialité*	Langacor* sérécor* rythmodan* rythmol* flécaine* cordarone* xylocaïne*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Anti-arythmique
Mode d'action	Traitement préventif et curatif des troubles du rythme, modifient les propriétés éléctrophysiologique des cellules myocardiques
<u>Surveillance</u> **De l'administration**	• Horaire • Voie d'administration Per-os ou IV • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> **De l'efficacité**	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Régularisation du rythme • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> **Des effets secondaires Et/ou indésirables**	• Signes cliniques à dépister : Céphalées, bourdonnement d'oreille, douleurs abdominales, vomissements Aggravation du trouble du rythme Baisse de la fréquence cardiaque • Signes para cliniques
Particularités Précautions	Vérification de la kaliémie (pas administration si <3,5 meq/l) Dérivés xylocaïne utilisés pour les extrasystoles ventriculaires entrainant des syndromes confusionnel chez la personne âgée (nervosité, agitation, tremblements…)

Inhibiteur de l'enzyme de convertion	
Nom de spécialité*	Lopril* captolane* coversyl* renitec* triatec* zestril*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Inhibiteur de l'enzyme de convertion
Mode d'action	Bloquent le système rénine angiotensine 1 et 2 (qui est une hormone vasoconstrictive et qui déclenche la sécrétion d'aldostérone) et aboutit donc à une baisse de la résistance systémique (levée de la vasoconstriction) et baisse de la rétention hydrosodée par baisse de sécrétion aldostérone
<u>Surveillance</u> De l'administration	• Horaire • Voie d'administration Per-os • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie En fonction de l'indication, surveiller si amélioration de l'état du patient • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
<u>Surveillance</u> Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Toux quinteuse gênante, œdème de face, manifestation cutanée Agueusie, perturbation de la fonction sexuelle Altération de la fonction rénale en cas de sténose rénale • Signes para cliniques neutropénie
Particularités Précautions	Surveillance bio : fonction rénale (urée, créat) Iono (hyperkaliémiant), NFS TA à surveiller Attention si association avec des diurétiques et surtout les épargneurs calciques

digitaliques	
Nom de spécialité*	Digoxine nativelle* digitaline nativelle* cedilanide*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Digitaliques
Mode d'action	Tonicardiaque, régularise (Bathmotrope +), renforce contractibilité myocardique (Inotrope +) ralenti la fréquence cardiaque (Chronotrope -) règle des 3 R Le myocarde se renforce et de ralenti, le débit cardiaque s'améliore Traitement d'urgence pour les troubles du rythme auriculaire et Insuf cardiaque aigue
<u>Surveillance</u> De l'administration	• Horaire • Voie d'administration IV lente • Surveillance de la voie d'administration
<u>Surveillance</u> De l'efficacité	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie Amélioration signes pathologie • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques Dosage Digoxinémie ou digitoxinémie
<u>Surveillance</u> Des effets secondaires Et/ou indésirables	• Signes cliniques à dépister : Liés surdosage : troubles digestifs (nausées, vomissement, diarrhée) Allergie, trouble de la vision des couleurs • Signes para cliniques
Particularités Précautions	Digoxine éliminé par le rein (attention Insuf rénale) Digitaline éliminé par le foie (attention Insuf hépatique) Pas de calcium IV chez patient sous digitaliques car le calcium augmente l'action Vérifier la kaliémie (arrêt traitement si < 3,5 meq/l)

Antihypertenseurs	
Nom de spécialité*	Centraux : catapressan* hypérium* aldomet* Vasodilatateurs : eupressyl* alpress*
D.C.I + noter si stupéfiants	
Classe (groupe ou famille si besoin)	Antihypertenseurs
Mode d'action	Entrainent baisse du tonus sympathique par le biais d'une action au niveau du SNC, ils ne s'opposent pas à l'activité du Baro-reflexe
Surveillance **De l'administration**	• Horaire • Voie d'administration • Surveillance de la voie d'administration
Surveillance **De l'efficacité**	• Signes cliniques de l'amélioration de la pathologie TA (au repos et avant le traitement) Signes d'amélioration • Signes cliniques de l'amélioration de l'état général • Résultat des examens para cliniques
Surveillance **Des effets secondaires Et/ou indésirables**	• Signes cliniques à dépister : Somnolence, sécheresse de bouche, troubles digestifs, hypotension orthostatique • Signes para cliniques
Particularités **Précautions**	Possibilité de prendre aussi pour baisser la tension : diurétique, Béta-bloquants, inhibiteurs calciques, inhibiteurs de l'enzyme de conversion